

van 70 dollar per vat in de voorgaande LMS berekeningen. Er wordt rekening gehouden met een groei van het aantal studenten en behoud van de OV-studentenkaart. Het betaald parkeren in de steden wordt uitgebreid en er wordt een lagere afwikkelingssnelheid in de spits op het wegennet verondersteld.

Product

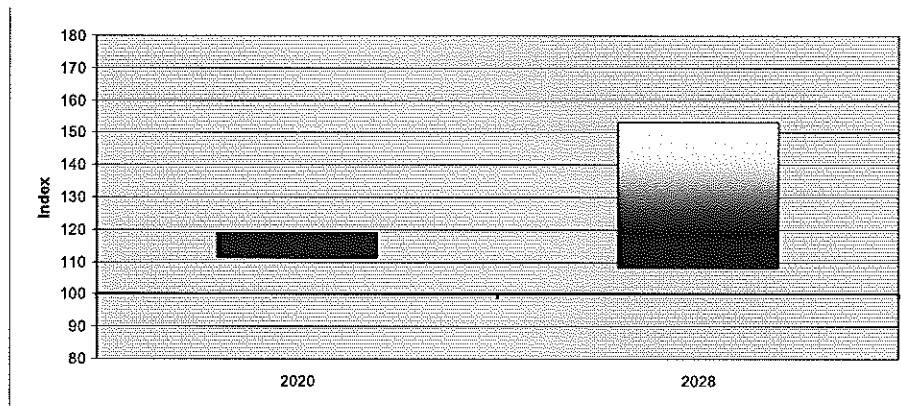
Voor wat betreft het spoor wordt een kwaliteitsverbetering conform de Mobiliteitsaanpak verondersteld. Het spoorboekloos rijden in de brede Randstad (6 intercity's/6 sprinters) ligt eraan ten grondslag. Binnen het regionaal openbaar vervoer wordt een kwaliteitsslag gemaakt. Kernbegrippen hierbij zijn snelheid, betrouwbaarheid, comfort en gemak. Er wordt ingezet op kwalitatief hoogwaardig en comfortabel materieel. Op de belangrijkste corridors van het regionaal openbaar vervoer worden de snelheid en de betrouwbaarheid verhoogd (HOV). Het comfort op halten aan deze corridors wordt verhoogd en fietsvoorzieningen worden verbeterd. De verblijfskwaliteit op de belangrijkste knooppunten wordt verhoogd door additionele voorzieningen en een kwaliteitsslag in de inrichting. Voorzieningen voor P+R worden op grote schaal uitgebreid en de mogelijkheden voor gebruik van de fiets in het voor- en natransport (OV-fiets) worden sterk verhoogd.

Operationalisering

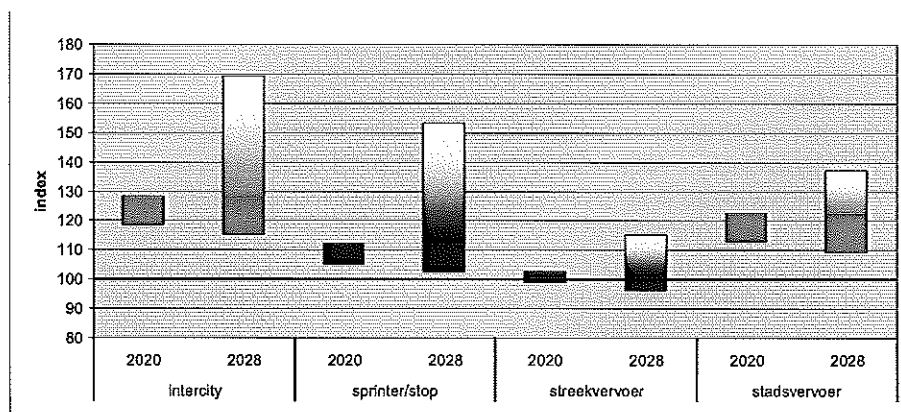
Het is duidelijk dat omgevingsfactoren en productfactoren elkaar versterken. Ook de gecombineerde verbetering van spoor en regionaal openbaar vervoer zorgt voor versterking van beide. In de gevolgde aanpak is in eerste instantie gekeken naar de groei op het spoor conform het scenario 2020 GE uit het LMS en de prognose van de NS. Tussen beide is een groeifactor die het gevolg is van de omgevingsfactoren. Vervolgens zijn de kwaliteitsverbeteringen op het spoor en in het regionaal openbaar vervoer ingevoerd. Bij het opstellen van de kwaliteitscorridors en -knooppunten in het regionaal openbaar vervoer vormen de economische kerngebieden, opgesteld door het Rijk (Nota Ruimte: Ruimte voor ontwikkeling) een belangrijk selectie criterium. Buiten deze gebieden wordt ook gekeken naar omvangrijke stromen. De volledige lijst met gebruikte kwaliteitscorridors is weergegeven in bijlage 4. Bij de presentatie van de lijsten wordt de indeling BO-MIRT-regio gebruikt. Vervolgens is op de corridors een hogere snelheid en kwaliteit verondersteld. Op de knooppunten is de overstapweerstand verlaagd en het voor- en natransport voor de fiets verbeterd. De lijst met overstappunten is opgenomen in bijlage 5. Tevens is een lijst met P+R-locaties opgesteld (bijlage 6). De P+R-punten zijn als extra vervoervraag ingevoerd op de betreffende locaties, rekening houdend met de omvang van de P+R.

5.3 Groei openbaar vervoer in Aanbodvariant (bovengrens)

De Aanbodvariant laat een aanmerkelijk hogere groei van het openbaar vervoer zien dan de bandbreedte die door de scenario's GE en RC wordt voorspeld. Investerings in deze variant in de kwaliteit van zowel spoor als regionaal openbaar vervoer lijken elkaar te versterken en komen daardoor tot een aanzienlijk hogere groei. Blijkbaar zijn de omgevings- en productfactoren zeker zoveel van invloed op de vraagontwikkeling in het openbaar vervoer als de ruimtelijk-economische ontwikkeling.



Figuur 5.2: Ontwikkeling reizigerskilometers OV, scenario's GE, RC en Aanbodvariant (index 2008 = 100)



Figuur 5.3: Ontwikkeling reizigerskilometers per OV-systeem, scenario's GE, RC en Aanbodvariant (index 2008 = 100)

De intercity groeit onverminderd verder. De bovengrens komt uit op een groei van +70% in 2030. Het is duidelijk dat verbeteringen in de kwaliteit van het intercityproduct in alle gevallen lonend zijn. Ook profiteert de intercity sterk van het verbeterde regionaal OV. Ook voor de sprinters geldt dat door productverbeteringen en omgevingsfactoren een aanzienlijk hogere groei kan worden bereikt (tot maximaal +50% in 2028).

Voor het streek- en stadsvervoer ziet het plaatje er iets anders uit. In de eerste plaats is de absolute omvang van de groei in de Aanbodvariant weliswaar substantieel, maar minder groot dan bij het spoor (+15% in het streekvervoer, +35% in het stadsvervoer in 2028).

5.4 Capaciteitsanalyse corridors Aanbodvariant

Voor de verschillende BO-MIRT-regio's is het effect van de Aanbodvariant op de regionale OV-corridors nader bekeken. De Aanbodvariant leidt tot duidelijk hogere groeicijfers op de corridors in de steden. Dit komt door het hoge aandeel in het natransport. In het

voortransport kan veelal fiets of auto worden gebruikt; in het natransport tussen de hoofdstations en de economische kerngebieden ligt gebruik van het stadsvervoer voor de hand. Als gevolg daarvan zijn er ook aanmerkelijk meer knelpunten in de capaciteit te verwachten. Deze zijn opnieuw aangegeven met de betreffende kleur.

5.4.1 Noord-Holland/Flevoland

Stads- en streekvervoer

traject	ambitie 2028
Amsterdam, Metro Centraal Station - Spaklerweg	117%
Amsterdam, Trams Centraal Station - De Munt (via Damrak)	60%
Amsterdam, Trams Centraal - Dam (via Nieuwezijds Voorburgwal)	65%
Amsterdam, Metro Station Zuid - Station Lelylaan	182%
Buscorridor Amsterdam Bijlmer / Amstel - Almere / Huizen	144%
Zuidtangent, Haarlem centrum	143%
Zuidtangent, Amstelveen - Bijlmer	175%
Buscorridor Amsterdam - Purmerend	169%
Amstelveenlijn, Station Zuid - Amstelveen Centrum	203%
Zuidtangent, Schiphol - Hoofddorp	169%
Amsterdam, Trams in Leidschestraat	117%
Amsterdam, Trams in Vijzelstraat	117%
Amsterdam, Trams in Roodhuisstraat	117%
Amsterdam, Trams in Utrechtschestraat	125%
Hilversum, station - Huizen	103%
Amsterdam, Centrum - Osdorp (Amsterdam West)	91%
Amsterdam, Centraal Station - IJburg	207%
Amsterdam, Centraal Station - IJ-oever - Zaandam	123%
Haarlem, station - Station Amsterdam Zuid (via A9)	145%
Amstelveen - Aalsmeer / Uithoorn	165%
Schiphol-Noord - Schiphol-Oost - Aalsmeer	130%

Tabel 5.1: Capaciteitsanalyse ambitie 2028 Noord-Holland, Stadsregio Amsterdam, Flevoland

In de Noordvleugel treedt in de Aanbodvariant een forse groei op nagenoeg alle hoofdcorridors op. Dit leidt op een aanzienlijk aantal corridors tot capaciteitsproblemen. Naast de al eerder genoemde corridors zijn problemen te verwachten in de bestaande metro Centraal Station - Spaklerweg, de trams in Amsterdam (inclusief IJburg), de Zuidtangent in Haarlem Centrum en Schiphol, de buscorridors in Huizen - Hilversum, Amsterdam Centraal - IJ-oevers - Zaandam, Amstelveen - Aalsmeer/Uithoorn en in mindere mate Amstelveen - Bijlmer.

5.4.2 Utrecht

Stads- en streekvervoer

Ook in Utrecht neemt in de Aanbodvariant de groei sterk toe op alle corridors. De belangrijkste corridors kennen een groei van meer dan 100%. Naast de al eerder genoemde corridors ondervinden nu ook de assen tussen Utrecht Centraal en Leidsche Rijn, Zeist,

Papendorp, Zuilen, Overvecht sterke groei. Het beeld dat in Utrecht ontstaat, is dat het huidige systeem aan de grens van zijn capaciteit zit en geen ruimte meer kent om groei van de Aanbodvariant op te vangen.

traject	ambitie 2028
Utrecht, Centraal Station - Binnenstad - Zeist (ter hoogte van Janskerkhof)	116%
Utrecht, Centraal Station - Westraven	137%
Utrecht, Centraal Station - Vianen	120%
Utrecht, Centraal Station - 24 Oktoberplein	122%
Utrecht, Centraal Station - Nieuwegein	117%
Utrecht, Busbaan De Uithof	122%
Utrecht, Waterlinieweg	141%
Utrecht, Centraal - De Uithof (Om de Zuid, ter hoogte van Rubenslaan)	170%
Utrecht, Centraal Station - Leidsche Rijn	152%
Utrecht, Centraal Station - Zeist	152%
Utrecht, Centraal Station - Papendorp	152%
Utrecht, Centraal Station - Zuilen	159%
Utrecht, Centraal Station - Overvecht	174%
Utrecht, Uithof - Bilthoven (gesplitst)	177%
Utrecht, Uithof - Amersfoort (gesplitst) >>> loopt nu niet via Bilthoven	177%
Houten - Nieuwegein	191%
Utrecht, Papendorp - Leidsche Rijn	192%

Tabel 5.2: Capaciteitsanalyse ambitie 2028 Utrecht en BRU

5.4.3 Provincie Zuid-Holland

Stads- en streekvervoer

Ook in de Zuidvleugel leidt de Aanbodvariant tot een grote groei op de corridors. Over het algemeen lijkt de Leidse regio dit nog wel op te kunnen vangen; alleen de as tussen Leiden Centraal en de binnenstad krijgt naar verwachting problemen met de capaciteit in de Aanbodvariant.

In Rotterdam krijgt naast de noord-zuidmetro en het Maaskruisend verkeer nu ook de oost-westmetro belangrijke capaciteitsproblemen tussen Oostplein en Marconiplein en tussen Alexander en Oosterflank. Ook krijgen enkele buscorridors grote capaciteitsproblemen: de Algerbrug, Zuidplein, de as Zuidplein - Ridderkerk en de ontsluiting van het busstation Kralingse Zoom.

In Den Haag breiden de capaciteitsproblemen op het tramnet in het centrum zich verder uit op de assen naar Ypenburg, Vrederust, Wateringsveld, Parkstraat/Scheveningen. Op buscorridors ontstaan eveneens capaciteitsproblemen op de assen naar Binckhorst, Wassenaar, Naaldwijk en Delft. Ook de bussen in Delft (TU-wijk) en Zoetermeer (Bleizo) kunnen de groei van het vervoer in de Aanbodvariant niet aan.

traject	ambitie 2028
Leiden, Centraal Station - Centrum (via Hooigracht - Langegracht)	114%
Leiden, Centraal Station - Noordwijk/Katwijk	110%
Den Haag, Tramtunnel Grote Marktstraat	165%

Leiden, Centraal Station – Centrum (via Prinsessekade)	86%
Rotterdam, Metro Beurs – Oostplein	129%
Rotterdam, Metro Beurs – Marconiplein	129%
Rotterdam, TramPluslijnen Centraal Station – Wilhelminaplein (ter hoogte van Hofplein)	137%
Rotterdam, Capelsebrug - Krimpen a/d IJssel (Algerabrug)	140%
Den Haag, Tramcorridor Station HS – Spui	104%
Rotterdam, TramPluslijnen Centraal Station – Wilhelminaplein (ter hoogte van Erasmusbrug)	110%
Den Haag, RandstadRail Leidschenveen – Laan van NOI	121%
Den Haag, Tram 9: Madurodam	104%
Den Haag Tram 9: Vrederust	147%
Den Haag, Tram 11/12: Station HS – Transvaal	211%
Rotterdam, RandstadRail Centraal – Rodenrijs	176%
Rotterdam, Metro Centraal – Wilhelminaplein	163%
Rotterdam, ontsluiting busstation Zuidplein	118%
Delft, station – Zoetermeer, station	87%
Delft, station – TU-wijk	79%
Zoetermeer, Bleizo – Centrum	109%
Den Haag, Centrum – Ypenburg	121%
Den Haag, Centrum – Wateringseveld	110%
Rotterdam, Zuidplein – Ridderkerk	110%
Rotterdam, ontsluiting busstation Kralingse Zoom	244%
Den Haag, station HS – Scheveningen (ter hoogte van Parkstraat)	242%
Ontsluiting Binckhorst (is nog geen tram)	103%
Den Haag, Centrum – Wassenaar	85%
Den Haag, Leyenburg – Naaldwijk / 's-Gravenzande	87%
Den Haag, Leyenburg – Delft	88%
Rotterdam, Metro Alexander – Oosterflank	117%

Tabel 5.3: Capaciteitsanalyse ambitie 2028 Zuid-Holland, Stadsgebied Haaglanden/Stadsregio Rotterdam

Regionale spoorlijnen

traject	ambitie 2028
Gouda – Alphen	74%
Geldermalsen – Dordrecht	54%
Rotterdam - Hoek van Holland	68%

Tabel 5.4: Capaciteitsanalyse ambitie 2028 Zuidvleugel

Voor alle corridors is een verdere groei in deze variant te zien. Voor de corridors Gouda - Alphen en Geldermalsen - Dordrecht leidt dit een andere kleur: deze is versprongen van geel naar oranje, wat een mogelijk knelpunt aangeeft.

5.4.4 Noord-Brabant

Stads- en streekvervoer

traject	ambitie 2028
Breda, Centraal Station – Centrum (ter hoogte van Vlaszak)	195%
Eindhoven, Centraal Station – Winkelcentrum Woensel (via Montgomerylaan)	195%
Eindhoven, Binnenstad (via Vestdijk en Emmasingel)	195%
Eindhoven, Centraal Station – Veldhoven (via Karel de Grotelaan)	155%
Eindhoven, Woensel – Nuenen	-
Eindhoven, Woensel – Noordwest	261 %
Eindhoven, station – Geldrop	113 %
Eindhoven, station – High Tech Campus	147 %
Eindhoven, station – Airport	218 %
Tilburg, station – Reeshof	108 %
Tilburg, station – Stappegoor	119 %
Breda, station – Noordwest	97 %
Breda, station – Oosterhout	144 %
Breda, station – Etten-Leur	101 %
Tilburg, station – Waalwijk	145 %
Den Bosch, station – Waalwijk	141 %
Eindhoven, station – Veghel	147 %
Den Bosch, station – Veghel	116 %

Tabel 5.4: Capaciteitsanalyse ambitie 2028 Noord-Brabant en Samenwerkingsverband Regio Eindhoven

De Aanbodvariant leidt ook in Noord-Brabant tot een aanzienlijk hogere groei op de corridors van het regionaal openbaar vervoer. Slechts in een enkel geval leidt dit tot capaciteitsknelpunten, vooral in Breda en in Eindhoven. Wel is frequentieverhoging en extra inzet van materieel nodig.

5.4.5 Oost-Nederland

Stads- en streekvervoer

traject	ambitie 2028
Hengelo, station – Universiteit Twente	-
Huissen – Bemmelen	164 %
Ede, Station – Wageningen	137 %
Wageningen – Arnhem, station	110 %
Nijmegen, Centraal Station – Lent (via Waalbrug)	109 %
Arnhem, Centrumcorridor (via Nijmeegseweg)	109 %
Nijmegen, Centraal Station – Heyendaal	103 %

Tabel 5.5: Capaciteitsanalyse ambitie 2028 Overijssel, Gelderland, Stadsregio Arnhem Nijmegen, Regio Twente

In Oost-Nederland leidt de groei van het OV-gebruik in de Aanbodvariant wel tot capaciteitsproblemen, vooral in de regio Arnhem Nijmegen. De regionale OV-corridors naar Wageningen, een sterk groeiende universiteitsstad zonder railverbindingen, lopen tegen

hun capaciteit, evenals de HOV-assen door het centrum van Nijmegen naar Heyendaal en door het centrum van Arnhem.

Regionale spoorlijnen

traject	ambitie 2028
Winterswijk - Doetinchem	38%
Winterswijk - Zutphen	43%
Arnhem - Doetinchem	38%
Almelo - Mariënberg	42%
Arnhem - Tiel	37%
Zutphen - Oldenzaal	29%
Amersfoort - Ede/Wageningen	38%
Zutphen - Apeldoorn	38%
Zwolle - Kampen	38%
Zwolle - Emmen	38%
Zwolle - Enschede	38%

Tabel 5.6: Capaciteitsanalyse ambitie 2028 Oost-Nederland

Ook voor de corridors in deze regio is de groei in de Aanbodvariant forsere dan in GE en RC 2028. Voor twee corridors leidt dit tot een andere kleur met betrekking tot de capaciteitsanalyse: Almelo - Mariënberg wordt oranje en vormt daarmee een aandachtspunt. De corridor Amersfoort - Ede/Wageningen is in de Aanbodvariant een zeker knelpunt.

5.4.6 Noord-Nederland

Stads- en streekvervoer

traject	ambitie 2028
Groningen, station - Assen, station (buscorridor)	144 %
Heerenveen, station - Drachten	113 %
Drachten - Groningen, station	125 %
Groningen, station - UMCG	195%
Groningen, station - Hoogkerk (via Peizerweg)	195%
Groningen, ontsluiting busstation	195%

Tabel 5.7: Capaciteitsanalyse ambitie 2028 Groningen, Friesland, Drenthe

Ook in Noord-Nederland treedt in de Aanbodvariant forse groei op. De twee verbindingen met Drachten zijn langere afstandverbindingen en de verbinding tussen Assen en Groningen loopt door het economisch centrum van de regio. Deze groei leidt qua infrastructuur niet tot capaciteitsproblemen. In Groningen ontstaan wel capaciteitsproblemen op de as richting UMCG en op het busstation. Op de Peizerweg zijn naar verwachting geen investeringen nodig.

Regionale spoorlijnen

traject	ambitie 2028
Leeuwarden - Stavoren	38%
Leeuwarden - Harlingen	34%
Leeuwarden - Groningen	41%
Groningen - Nieuweschans	101%
Groningen - Roodeschool	28%
Groningen - Delfzijl	25%

Tabel 5.8: Capaciteitsanalyse ambitie 2028 Groningen, Friesland en Drenthe

Een aantal corridors verandert in de Aanbodvariant van kleur. Leeuwarden - Harlingen en Groningen - Delfzijl worden een mogelijk knelpunt. De corridor Leeuwarden - Stavoren verandert van mogelijk knelpunt naar een zeker knelpunt. Op alle corridors is overigens een sterkere groei dan in de GE en RC-scenario's.

5.4.7 Zeeland en Limburg

Stads- en streekvervoer

traject	ambitie 2028
Maastricht, station - Aken (Duitsland)	119 %
Maastricht, station - Meerssen	114 %
Maastricht, station - centrum (via Wilhelminabrug)	109 %
Maastricht, station - Hasselt (België)	-
Brunssum - Heerlen - Kerkrade (buscorridor)	102 %

Tabel 5.9: Capaciteitsanalyse ambitie 2028 Limburg

In Zeeland zijn ook in de Aanbodvariant geen capaciteitsproblemen te verwachten. Ten slotte volgt de provincie Limburg, met vijf kwaliteitscorridors in Zuid-Limburg. Op alle corridors treedt vergelijkbare groei op. De corridor Maastricht - Meerssen (OV-as Oost) komt daardoor aan zijn infrastructurele capaciteit. De route door het centrum van Maastricht komt ook in de buurt van zijn capaciteit.

Regionale spoorlijnen

traject	ambitie 2028
Roermond - Nijmegen	40%
Maastricht - Kerkrade	40%

Tabel 5.10: Capaciteitsanalyse ambitie 2028 Limburg

Hoewel op beide corridors in deze regio groei te zien is, blijft de uitkomst van de capaciteitsanalyse gelijk.

5.5 Conclusie Aanbodvariant

Het gebruik van het openbaar vervoer wordt door een groot aantal factoren beïnvloed. Een belangrijke factor hierbij is de maatschappelijke en ruimtelijk-economische ontwikkeling. Deze onzekerheid is in de analyses met het LMS goed beschreven op nationaal niveau. Deze analyses verdienen daarentegen verdere uitwerking op regionaal detailniveau. Echter, ook omgevingsfactoren die van invloed zijn op de concurrentiepositie van het openbaar vervoer ten opzichte van het autogebruik en de ontwikkeling van de kwaliteit van het OV-product zelf zijn van belang. Uit de analyses met de Aanbodvariant blijkt de onzekerheid die hiermee samenhangt van meer invloed te zijn op de groei van het openbaar vervoer dan de ruimtelijk-economische ontwikkeling. Voor een deel gaat het om beleidsmatig min of meer aan te sturen elementen zoals een vorm van OV-prijnsbeleid, parkeerbeleid, congestieontwikkeling. Een factor als de ontwikkeling van de olieprijs is daarentegen niet aan te sturen. Ook ontwikkelt het OV-product zich verder ten gevolge van nieuw materieel, de OV-chipkaart en de verbetering van de ketenmobiliteit. Uit deze variant wordt duidelijk dat investeringen in de kwaliteit van spoor en regionaal openbaar vervoer tot een aanmerkelijk forsere groei leiden. Het verdient daarom aanbeveling om ook in de basisvarianten rekening te houden met een potentieel hogere groei in het OV-gebruik.

Kijkend naar de verschillende systemen kent vooral het spoorproduct (intercity en stop-trein) een hoge groeipotentie. In het stads- en streekvervoer kunnen maatregelen gericht op de versterking van de ketenmobiliteit uiteindelijk op sommige corridors ook tot een lagere groei leiden. Dit geldt echter niet voor de belangrijke corridors naar de economische kerngebieden in de steden. Deze corridors kennen juist een extra groei, omdat de kwaliteitsverbetering op het spoor, de ketenmobiliteit (P+R) en de kwaliteitsverbetering op het stadsnet samen met hogere kosten voor het gebruik van de auto leiden tot een grote vraag in het natransport vanaf de hoofdstations.

Conclusie is dat de belangrijkste capaciteitsproblemen in de Aanbodvariant zich voordoen op de corridors van en naar de economische kerngebieden in de grote steden:

- De regio Amsterdam kent op een groot aantal corridors problemen, zowel in de metro, de tram als de buscorridors.
- In Haaglanden spitsen de problemen zich toe op RandstadRail en het tramnet in de stad; ook de tramtunnel nadert zijn capaciteit.
- In Rotterdam zit de bestaande metro aan zijn capaciteit, zowel de oost-westmetro als de noord-zuidmetro. Ook de TramPluslijn door het centrum en de Erasmusbrug en knooppunt Zuidplein hebben grote capaciteitsproblemen.
- In Utrecht blijkt het hele systeem weinig restcapaciteit te kennen. Bij een hogere groei dan in de basisanalyse treden niet alleen in het centrum en op de as naar De Uithof capaciteitsproblemen op, maar feitelijk op alle assen van en naar het centrum.
- Buiten de Randstad doen zich in de Aanbodvariant capaciteitsproblemen voor in de centra van Eindhoven, Breda, Arnhem, Nijmegen en Groningen en op enkele aansluitende corridors.
- Regionale spoorwegen zijn niet apart onderzocht. De problemen die al in de basis zijn geconstateerd, zullen verder toenemen. Verwacht mag worden dat ook de andere lijnen in de Aanbodvariant in de problemen komen met de capaciteit.

6

Conclusies

Aanpak

In deze NMCA Regionaal OV is de marktontwikkeling binnen het regionaal openbaar vervoer onderzocht en is gekeken naar de capaciteitsproblemen die dat mogelijk met zich meebrengt. De NMCA is bedoeld als agendazettend onderzoek op nationaal niveau. Zowel per systeem en per regio, als ook binnen systemen zijn er grote verschillen in de ontwikkeling van de vraag. Ook binnen een regio kunnen de resultaten tussen stedelijke corridors en landelijke gebieden grote verschillen vertonen. De resultaten van zowel de markt- als capaciteitsanalyse verdienen nader onderzoek in regionale uitwerkingen. Daarbij kunnen ook door de regio te maken keuzen ten aanzien van de ruimtelijke ordening (wonen, werken, voorzieningen) en infrastructuur een rol spelen.

Er is gewerkt op basis van mobiliteitsanalyses van het landelijk modelsysteem voor de scenario's RC en GE voor de jaren 2020 en 2028. Met behulp van het Nationaal (OV-)model is de groei in de mobiliteit toegedeeld op het netwerk. Dit biedt goed inzicht in de marktontwikkeling van het openbaar vervoer als geheel en de verdeling tussen de regio's. Geconcludeerd kan worden dat deze werkwijze een goed inzicht biedt in de marktontwikkeling van het openbaar vervoer.

Algemene groeiverwachting

Tot 2020 groeit het aantal reizigerskilometers 8 à 13% (ten opzichte van basisjaar 2008). Na 2020 lijkt de groei van het OV te stagneren. Hierbij is echter sprake van grote regionale verschillen: in sommige regio's neemt het OV-gebruik sterk toe. Groei in het openbaar vervoer na 2020 kan vooral komen door ofwel productverbeteringen (hier is uitgegaan van het netwerk 2020), ofwel veranderende omstandigheden die het gebruik van het openbaar vervoer positief beïnvloeden, zoals een hogere benzineprijs, congestie of parkeerbeleid. Het blijkt dat deze onzekerheden bijzonder relevant zijn voor de groeiverwachting in het openbaar vervoer. De bovengrens ligt daarbij op een groei van 40% in 2020 en 50% in 2028 (Aanbodvariant). Belangrijk is echter dat deze algemene cijfers nog weinig zeggen over de onderdelen, omdat zich tegelijkertijd belangrijke patroonveranderingen voordoen, zowel ten aanzien van de verschillende onderdelen van het openbaar vervoer als ten aanzien van de regionale verdeling.

De groeiverwachting in onderdelen van het openbaar vervoer

Per systeem zijn er grote verschillen in de landelijke ontwikkeling. De groei concentreert zich in het intercityproduct (circa 15% groei) en in het stadsvervoer (circa 40% groei). De sprinter groeit aanmerkelijk minder (+5-10%), alhoewel er grote regionale verschillen zijn. Het streekvervoer kent in de meeste regio's niet of nauwelijks groei (minder dan 5%). Als rekening wordt gehouden met productontwikkeling en omgevingsfactoren blijkt vooral de intercity een hoge groeipotentie te hebben. De bovengrens komt uit op een groei van +70% in 2030.

Regionale verdeling van de groei en binnen regio's

Er is binnen het openbaar vervoer sprake van een duidelijke patroonverandering. Het openbaar vervoer groeit vooral sterk in de Randstad en de corridors van en naar de Randstad. Niet voor al het openbaar vervoer binnen de Randstad is groei waarneembaar. Op sommige lijnen is er sprake van afname.

Wat namelijk zichtbaar is in alle regio's is een patroonverandering, met een groei van het vervoer van en naar de stedelijke gebieden. Wat zich landelijk voordoet in de oriëntatie op de Randstad, doet zich op kleinere schaal ook in de regio's voor. Dit leidt in de noordelijke provincies, Limburg en Oost-Nederland tot de grote groei in het gebruik van de sprinters, met name op een aantal specifieke corridors, omdat het openbaar vervoer vooral van en naar de steden groeit ten koste van overige relaties en interne relaties binnen de regiokernen. In Brabant valt de relatief grote groei van het stadsvervoer juist op. Uit deze ontwikkelingen blijkt wel dat elke regio een eigen verhaal heeft en dus ook een eigen regionale aanpak nodig heeft.

In het algemeen kan worden gesteld dat de capaciteitsproblemen in het regionaal openbaar vervoer zich wat betreft het stads- en streekvervoer vooral voordoen in de grootstedelijke regio's van Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Utrecht en qua sprintervervoer en gedecentraliseerde spoorlijnen vooral buiten de Randstad. Een capaciteitsprobleem hoeft niet direct tot maatregelen op die plek te leiden. Ook maatregelen op andere plekken of keuzen in de ruimtelijke ordening kunnen een oplossing bieden voor een capaciteitsprobleem.

Elke regio heeft zijn eigen verhaal

- In de Noordvleugel groeien het intercitygebruik en het stadsvervoer. Wel moeten deze resultaten gedifferentieerd worden naar de verschillende gebieden in de regio. Zo ligt de groei in de stedelijke agglomeratie van Amsterdam een stuk hoger dan in de kop van Noord-Holland. Maar ook binnen het stedelijke gebied zijn grote verschillende te duiden op corridorniveau. Het streekvervoer kent, in tegenstelling tot het landelijk beeld, groei in deze regio. Capaciteitsproblemen doen zich vooral voor op de corridors die op de Noord/Zuidlijn aansluiten. In de Aanbodvariant zijn er op een groot aantal corridors problemen, zowel voor metro, tram als bus; vooral in de Amsterdamse regio en de Zuidtangent.
- In de Zuidvleugel groeit het gebruik van de intercity en het stadsvervoer. Vooral de RandstadRaillijnen kennen een forse groei. Het streekvervoer kent een nulgroei en de sprinters zelfs een afname. Dit lijkt het gevolg van de hoogfrequente intercity die de markt van de sprinters naar zich toetrekt. In Haaglanden concentreren de capaciteits-

problemen zich op RandstadRail en het tramnet in het centrum. In de Aanbodvariant komen ook tramassen buiten het centrum in de problemen, evenals enkele buscorridors. In Rotterdam is vooral de capaciteit van het Maaskruisende openbaar vervoer een groot probleem. De metrotunnel is volbelast en ook de TramPluslijn tussen Wilhelminaplein en het Centraal Station over de Erasmusbrug heeft capaciteitsproblemen, maar ook de RandstadRail in de richting Den Haag. In de Aanbodvariant komt daar de oost-westmetro bij en ontstaan op meerdere buscorridors problemen.

- De regio Utrecht kent een grote groei van het intercityproduct en het stadsvervoer. Het stadsvervoer als voor- en natransport zorgt voor de hogere groei in deze categorie. Het lijkt erop dat als gevolg van een verbeterde verkeersafwikkeling de potentiële groei van het regionaal openbaar vervoer in deze regio vermindert. Het OV-systeem in Utrecht heeft over het algemeen weinig restcapaciteit. De corridor tussen Utrecht Centraal en De Uithof en het hele gebied rond de OV-terminal heeft mogelijk capaciteitsproblemen, evenals de Nieuwegeinlijn. Bij een verdere groei van het openbaar vervoer conform de Aanbodvariant komen feitelijk alle corridors van en naar Utrecht Centraal in de problemen met de capaciteit.
- In Brabant groeit vooral het gebruik van de intercity en is de relatief hoge groei van het stadsvervoer opvallend. Naar de meer verstedelijkte gebieden zonder station groeit ook het streekvervoer. Op andere relaties is de groei beperkt.
- In Oost-Nederland is het juist de groei van het gebruik van de sprinters, wat opvalt. De andere systemen kennen nauwelijks groei, terwijl er in het stadsvervoer eerder sprake is van een daling. Dit geeft echter een vertekend beeld, want ook in Oost-Nederland is er sprake van forse groei op een aantal specifieke corridors in de stedelijke agglomeratie.
- Ook de noordelijke provincies kennen een nulgroei, met uitzondering van de sprinters. Deze groeien met circa 40% als gevolg van de oriëntatie op de stedelijke gebieden.
- In Zeeland is er groei in het treingebruik en ook het streekvervoer groeit als gevolg van de toenemende afhankelijkheid van de steden en het vervoer van en naar Rotterdam. In Limburg valt de daling in het stads- en streekvervoer op. De sprinters kennen wel een gematigde groei.
- De capaciteitsknelpunten buiten de Randstad zijn te verwachten op een aantal gedecentraliseerde spoorlijnen in Limburg, Noord- en Oost-Nederland. Daarnaast zijn vooral in de Aanbodvariant capaciteitsproblemen te verwachten in Eindhoven, Breda, Nijmegen, Arnhem en Groningen en op enkele busknooppunten (Groningen, Eindhoven, Tilburg, Den Bosch).

Bijlage 1

Input WLO- scenario's

COROP	Naam	2004 (*1000)	RC GE		RC GE	
			2020		2030	
1	Oost-Groningen	155	97	- 106	93	- 108
2	Delfzijl en omgeving	52	90	- 93	85	- 92
3	Overig Groningen	367	102	- 111	102	- 117
4	Noord-Friesland	331	100	- 109	99	- 117
5	Zuidwest-Friesland	105	102	- 110	101	- 116
6	Zuidoost-Friesland	206	103	- 110	103	- 117
7	Noord-Drenthe	184	103	- 112	103	- 120
8	Zuidoost-Drenthe	171	103	- 108	102	- 112
9	Zuidwest-Drenthe	127	105	- 110	105	- 116
10	Noord-Overijssel	342	105	- 114	105	- 121
11	Zuidwest-Overijssel	149	106	- 110	105	- 118
12	Twente	615	101	- 109	100	- 114
13	Veluwe	642	103	- 110	102	- 117
14	Achterhoek	385	101	- 107	100	- 112
15	Arnhem / Nijmegen	708	103	- 110	103	- 117
16	Zuidwest-Gelderland	231	104	- 112	106	- 121
17	Utrecht	1162	104	- 112	104	- 118
18	Kop van Noord-Holland	364	103	- 111	103	- 121
19	Alkmaar en omgeving	225	105	- 114	106	- 122
20	IJmond	188	101	- 104	102	- 110
21	Agglomeratie Haarlem	218	97	- 102	97	- 104
22	Zaanstreek	156	101	- 105	102	- 118
23	Groot-Amsterdam	1195	105	- 113	107	- 117
24	Het Gooi en Vechtstreek	242	99	- 105	99	- 107
25	Aggl. Leiden en Bollenstreek	389	95	- 109	91	- 114
26	Agglomeratie 's-Gravenhage	768	101	- 108	98	- 114
27	Delft en Westland	210	97	- 116	94	- 127
28	Oost-Zuid-Holland	322	99	- 108	99	- 115
29	Groot-Rijnmond	1362	97	- 109	94	- 115
30	Zuidoost-Zuid-Holland	400	97	- 107	95	- 112
31	Zeeuwsch-Vlaanderen	108	95	- 101	87	- 106
32	Overig Zeeland	271	102	- 113	102	- 118
33	West-Noord-Brabant	605	103	- 111	101	- 116
34	Midden-Noord-Brabant	450	105	- 113	108	- 123
35	Noordoost-Noord-Brabant	627	103	- 112	101	- 120
36	Zuidoost-Noord-Brabant	725	103	- 111	103	- 119
37	Noord-Limburg	278	99	- 108	97	- 111
38	Midden-Limburg	234	98	- 107	95	- 114
39	Zuid-Limburg	628	91	- 96	82	- 97
40	Flevoland	360	115	- 134	120	- 147
Totaal		16258	101	- 110	100	- 116

Tabel B1.1: Ontwikkeling aantal inwoners per COROP-gebied in LMS voor elk van de WLO scenario's

COROP	Naam	2004 (*1000)	RC		GE	
			2020	2030	2020	2030
1	Oost-Groningen	49	87	77	100	97
2	Delfzijl en omgeving	18	94	81	110	106
3	Overig Groningen	168	102	93	118	121
4	Noord-Friesland	128	98	89	115	116
5	Zuidwest-Friesland	37	100	92	113	113
6	Zuidoost-Friesland	76	108	99	120	122
7	Noord-Drenthe	71	94	86	106	108
8	Zuidoost-Drenthe	57	102	89	115	110
9	Zuidwest-Drenthe	49	107	98	118	120
10	Noord-Overijssel	161	103	97	117	121
11	Zuidwest-Overijssel	60	103	97	115	118
12	Twente	253	98	89	114	116
13	Veluwe	266	103	96	117	118
14	Achterhoek	153	99	88	114	113
15	Arnhem / Nijmegen	297	100	94	112	114
16	Zuidwest-Gelderland	84	108	100	121	121
17	Utrecht	574	101	96	118	122
18	Kop van Noord-Holland	123	101	95	118	119
19	Alkmaar en omgeving	89	97	91	112	114
20	IJmond	66	98	90	114	115
21	Agglomeratie Haarlem	82	87	83	100	103
22	Zaanstreek	57	84	77	103	105
23	Groot-Amsterdam	711	100	94	113	117
24	Het Gooi en Vechtstreek	103	83	78	98	100
25	Aggl. Leiden en Bollenstreek	156	93	86	107	111
26	Agglomeratie 's-Gravenhage	372	93	87	108	113
27	Delft en Westland	102	93	85	106	108
28	Oost-Zuid-Holland	128	91	84	109	114
29	Groot-Rijnmond	579	98	90	114	117
30	Zuidoost-Zuid-Holland	162	91	83	109	112
31	Zeeuwsch-Vlaanderen	43	94	83	113	113
32	Overig Zeeland	101	101	90	118	119
33	West-Noord-Brabant	264	102	95	116	118
34	Midden-Noord-Brabant	191	100	92	113	116
35	Noordoost-Noord-Brabant	280	107	99	123	124
36	Zuidoost-Noord-Brabant	329	105	97	121	122
37	Noord-Limburg	120	96	85	111	110
38	Midden-Limburg	91	102	92	118	117
39	Zuid-Limburg	248	86	73	100	97
40	Flevoland	117	129	126	169	191
Totaal		7017	99	92	114	117

Tabel B1.2: Ontwikkeling arbeidsplaatsen per COROP-gebied in LMS voor elk van de WLO scenario's

Bijlage 2

Projectenlijst 2020 netwerk

MIRT

Voor de ontwikkelingen op het nationale spoorwegnet wordt aangesloten bij het PHS. Voor 2020 wordt hiervoor uitgegaan van de 6/maatwerk variant. Dit betreft onder andere de volgende lijnen:

- Hanzelijn;
- RijnGouwelijn Oost (Gouda – Alphen a/d Rijn – Leiden Centraal – Leiden Transferium);
- HSL Amsterdam – Schiphol – Rotterdam – Breda/Antwerpen;
- Noord-Zuidlijn Amsterdam gereed en doorkoppeling aan Amstelveenlijn. Frequentie 12 keer per uur.

Quick scan regionale spoorlijnen

quick scan regionale spoorlijnen

regionale spoorlijn		frequentie				rijtijd	toelichting / extra info
		2008		2020		2020	
van	naar	spits	dal	spits	dal		
Leeuwarden	Harlingen	2	2	2	2	20	
Leeuwarden	Sneek	2	1	3	3	20	
Sneek	Stavoren	2	1	1	1	30	
Groningen	Delfzijl	2	2	2	2	30	Doorkoppelen met Groningen - Veendam
Groningen	Nieuweschans	2	2	2	2	40	Doorkoppelen met Groningen - Roodeschool
Groningen	Veendam	0	0	2	2	27	Doorkoppelen met Groningen - Delfzijl
Groningen	Roodeschool	2	1	2	2	40	Doorkoppelen met Groningen - Nieuweschans
Groningen	Leeuwarden	3	3	4	4	45	In 2008 en verder waarvan 1 sneltrein, in 2020 waarvan 2 sneltreinen
Winterswijk	Doetinchem	2	2	2	2	idem 2008	
Winterswijk	Zutphen	2	2	2	2	idem 2008	
Arnhem	Doetinchem	4	4	4	4	idem 2008	Waarvan 2 keer per uur door naar Winterswijk
Oldenzaal	Zutphen	2	2	2	2	idem 2008	In 2020: doortrekken van Oldenzaal naar Bad Bentheim 1 keer per uur
Almelo	Mariënberg	2	2	2	2		In 2020 vanuit Mariënberg doorrijden naar Hardenberg
Apeldoorn	Zutphen	2	2	2	2	idem 2008	
Arnhem	Tiel	2	2	2	2	idem 2008	
Amersfoort	Ede-Wageningen	2	2	2	2	10% sneller	In 2008 en verder: 2 extra ritten per uur tussen Amersfoort en Barneveld-Centrum.
Zwolle	Kampen	2	2	4	4	15% langzamer	Wordt vertramd. Haltes: Zwolle - Voorsterpoort - Stadshagen - Werkeren - Kampen - Kampen-Oost
Zwolle	Emmen	2	2	2	2	idem 2008	In 2020: over het hele traject 1 sneltrein en 1 stoptrein, versterkt met 1 sneltrein en 1 stoptrein op het traject Zwolle - Coevorden.
Zwolle	Enschede	2	2	2	2	idem 2008	
Alphen a/d Rijn	Leiden	2	4	4	4	iets sneller	
Dordrecht	Geldermalsen	2	2	4	4		In 2020: 2X per uur Dordrecht - Geldermalsen, 2X per uur versterkingsrit Dordrecht - Gorinchem
Rotterdam Centraal	Hoek van Holland	4	4	6	6		In 2020: 3X per uur Hoek van Holland - Rotterdam, 3X per uur versterkingsrit Maassluis - Rotterdam
Roermond	Nijmegen	2	2	2	2		In 2008 en verder: 2X per uur versterkingsrit Nijmegen - Venray. In 2020: 2X per uur versterkingsrit Blerick - Roermond en 2X tot 4X per uur versterkingsrit Nijmegen - Venray. evt. Sneltrein Nijmegen - Roermond
Maastricht	Heerlen	4	4	4	4		In 2008 en verder en in 2020: waarvan 2 sneltreinen per uur

Actieprogramma Regionaal Openbaar Vervoer

In onderstaande tabel is een overzicht van de projecten die opgenomen zijn in het Actieprogramma Regionaal Openbaar Vervoer (onderstaande nummering komt overeen met de nummering in het Actieprogramma). Het overzicht is bijgewerkt tot begin 2011. Dat houdt onder andere in dat enkele projecten uit het oorspronkelijke programma niet meer voor 2020 gelden, maar voor 2028.

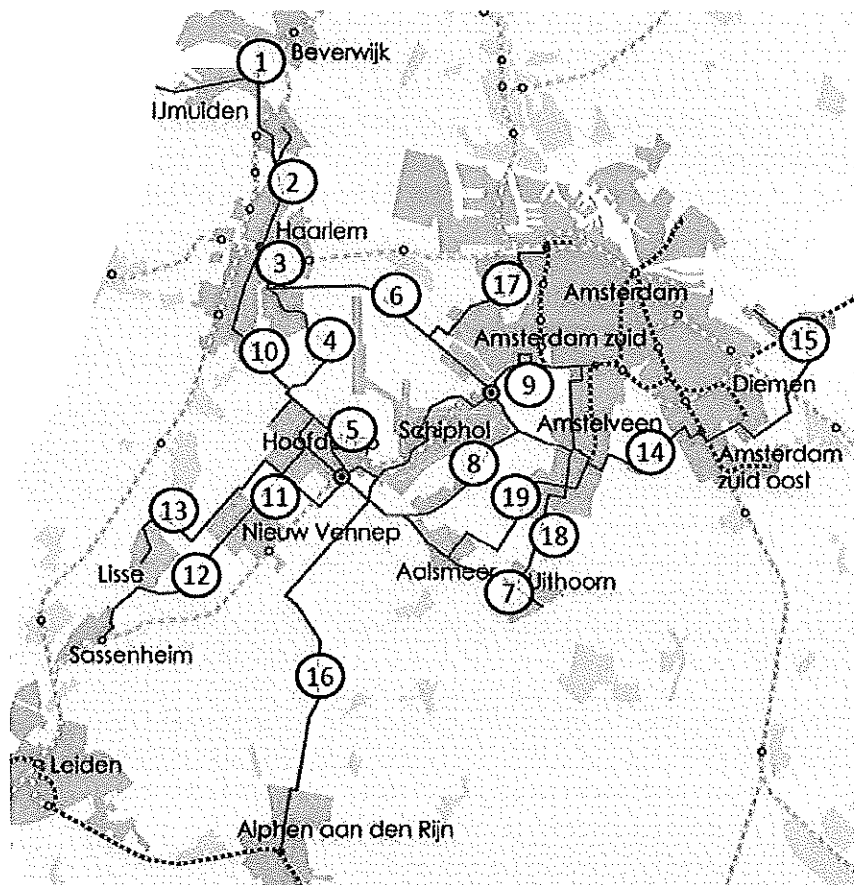
OV-autoriteit	richting corridor	beschrijving project	netwerk-aanpassingen	
Metropoolregio West	1 zuidwest	HOV-bus via A9 – A4 – A10 (Haarlem – Badhoevedorp – Schiphol Noord – Bedrijventerrein Riekerpolder (ter hoogte van Johan Huizingalaan) – Station Amsterdam Zuid) (6 op figuur 1). Snelheid 30 km/h.	Rijtijd bussen	
	2 zuidwest	HOV-bus Schiphol Oost (Schiphol Noord naar Schiphol-Rijk / Aalsmeer) (8 op figuur 1). Snelheid 30 km/h.	Nieuwe bus / rijtijd bus	
	*In MRA-net niet zeker	3 west	Verbetering westelijke tramlijnen (pilot tram 13, daarna tram 1 en 2)	Rijtijd 10% korter
	4 tangent	Westtangent, bus van station Sloterdijk, via de eindhaltes van de tramlijnen in Nieuw-West, Badhoevedorp en Schiphol Noord naar Schiphol (17 op figuur 1). Gemiddelde snelheid 30 km/h	Nieuwe buslijn	
	5 noord	Noordtangent / HOV-bus Centraal Station via de noordelijke IJ-oever (Klaprozenweg) naar Zaandam. Gemiddelde snelheid 30 km/h	Nieuwe bussen / snellere rijtijden	
Provincie Noord-Holland	6	HOV-bus Huizen – Blaricum, stedelijk gebied	Rijtijden huidige bussen 10% lager	
Provincie Flevoland	7	HOV-bus A6-A1 plus Huizen, gecombineerd met verbreding A1. Bussen Amsterdam – Huizen en Amsterdam – Almere 10% sneller (overlap met HOV Almere)	Rijtijd bussen	
Bestuursregio Utrecht	8 noord	Doorstromingsmaatregelen as Utrecht Centrum – Zuilen – (Maarssen)/Overvecht	Rijtijd bussen 6, 26, 36 10% sneller	
	9 zuid	Uitbreiding frequentie sneltram Nieuwegein - Utrecht	Frequentie tram ophogen met 2	
Provincie Zuid-Holland	11	Doorstromingsmaatregelen tussen Duin- en Bollenstreek en Haarlemmermeer/Schiphol (doortrekken van lijn 310 naar Sassenheim – Lisse / Hillegom, met gemiddelde snelheid van 35 km/h) (11, 12 en 13 op figuur 1)	Rijtijd en aantakking zuidtangent	
	12	Doorstromingsmaatregelen Alphen aan den Rijn – Hoofddorp – Schiphol (16 op figuur 1)	Rijtijd bus 370 met 10% verlagen	
OV-autoriteit	richting corridor	beschrijving project	netwerk-aanpassingen	

	15		Ontbrekende schakels tram+ (vier kleine tramprojecten rond upgraden lijn 20/25 tot tram+) Lombardijen / ten Barendrecht – Rotterdam Centraal	Rijtijd tram 20 en 25 met 10% verkorten
	16	oost-west	Start openbaar vervoer over water, Brieneoord - Benelux	Zit al in regionale maatregelen
Stadsgewest Haag-landen	17	zuidwest-noordoost	Capaciteitsverhoging tramlijnen 2 en 9 (Kraayenstijn - Leidschendam Noord en Vrederust - Scheveningen Noorderstrand)	Nieuw trammaterieel (geen modelaanpassingen)
	18		Doortrekken RandstadRail 4 van Zoetermeer Javalaan naar Stedenbaanstation Bleizo	Uitbreiding lijn, aantakking Stedenbaan
	19	noordwest	Kleine infra-aanpassing (Hoorbrug) t.b.v. frequentieverhoging en betere betrouwbaarheid tram 1 en 15 (Den Haag Centraal naar Ypenburg / Delft)	Frequentie tram met 2 ophogen
	20		Doorstromingsmaatregelen en frequentieverhoging tramlijn 9 (Vrederust - Den Haag Centrum - Scheveningen Noorderstrand), aanleg korte tramtunnel	Rijtijd met 15% verkorten en frequentie met 2 verhogen
	21	knooppunt	Kleine infra-aanpassing (Stationsplein HS) t.b.v. comfortverhoging, doorstroming, frequentieverhoging, betere betrouwbaarheid en capaciteitsverhoging tramnet	Rijtijd trams langs HS Met 1 minuut verkorten
Provincie Noord-Brabant	22		Frequentieverhoging doorstroomas Tilburg – Waalwijk – 's-Hertogenbosch. Bussen 136, 137, 300 rijtijd 10% lager. Frequentie van bus 300 verhogen met 2	Frequentie en rijtijd
	23		Doorstromingsmaatregelen as 's-Hertogenbosch – (Oss) - Uden/Veghel - Eindhoven. Rijtijd bussen 152 en 157 10% ormlaag. Frequentie bus 152 2 ormlaag	Rijtijd en frequentie
	24		Afwerking HOV Breda – Etten-Leur (ontsluiling Trivium) en HOV Oosterhout – Breda. Bus 316 en bus 126 10% lagere reistijd	Tracé (en rijtijd)
	25		OV-doorstroomas Breda - Noordwest (tangentverbinding?)	Geen aanpassing
	26	west en zuid	Doorstromingsmaatregelen Tilburg, as Tilburg Centrum – Tilburg Reeshof, as Tilburg Centrum – Tilburg Stappagoor (zuid / Willem II stadion)	Rijtijd bus 1, 2, 3, 4, 11 met 10% verkorten
	27		Kwaliteitsslag 's-Hertogenbosch	Geen aanpassingen
Stadsregio Eindhoven	28	noordoost	HOV as Eindhoven NS – Woensel – Nuenen Nieuwe bus parallel aan huidige bus 21 tussen Eindhoven en Nuenen. Rijtijd 15% lager dan bus 21 op dat traject. Frequentie 4	Rijtijd
	29	zuid	HOV Eindhoven, as Eindhoven NS – Gennepark/HTC (excl. ongelijkvloerse kruising Ring Aalsterweg)	Rijtijd bus 407 en 408 met 15% verkorten

OV-autoriteit	richting corridor	beschrijving project	netwerk-aanpassingen
---------------	----------------------	----------------------	----------------------

Provincie Limburg	30	Doorstromingsmaatregelen Parkstad (kerntracé binnen de stedelijke agglomeratie rondom Heerlen) rijtijd op Heerenweg verkorten met 1 minuut bij bussen 27, 28, 43, 44 en rijtijd bij bussen 21 en 41 verkorten met 2 minuten tussen station Heerlen en Parkstad station)	Rijtijd
	31 oost	Doorstromingsmaatregelen Maastricht, as Maastricht Centrum – Meerssen (OV-as oost). Rijtijd bus 3 verkorten met 2 minuten en rijtijd bussen 4, 6, 10 en 51 verkorten met 1 minuut).	Rijtijd bussen richting oosten 10% verkorten
	32 noordwest	Tram Hasselt – Maastricht, Centrumtraject in Maastricht, verdichtingsritten Nederlands tracé. Tracé volgens http://nl.wikipedia.org/wiki/Sneltram_Hasselt_-_Maastricht gemiddelde snelheid 45 km/h. Frequentie hele traject 2 en daarbij 2 verdichtingsritten op het Nederlandse tracé. Nederlandse tracé 25 km/h	Nieuw tracé, rijtijd en frequentie
	33	Doorstromingsmaatregelen en aanbodsuitbreiding as Maastricht – Vaals – Aken	Al opgenomen in quick scan
Provincie Zeeland	34	Completering verbindend netwerk (o.a. Vlissingen – Terneuzen)	Niet meenemen
Provincie Overijssel	35	Doorstromingsmaatregelen Zwolle, Deltioncollege – Zwolle station – Oosterenk (Zwolle – Dedemsvaart profiteert mee)	Niet meenemen
	36	Verdere uitbouw stadsnet Zwolle (waaronder ook koppeling met project hierboven)	Te onduidelijk: niet meenemen
	37	Doorstromingsmaatregelen Deventer, station – ziekenhuis. Versnelling stadsbus 1 en stadsbus 5 met 2 minuten tussen station en ziekenhuis	Rijtijd
Regio Twente	38	HOV-bus Twente, verbinding midden/Krakeling (Hengelo – Enschede). Nieuwe bus ring Hengelo – Enschedestraat – Hengelosestraat – ring Enschede	Frequentie 2
Provincie Gelderland	39	Doorstromingsmaatregelen Apeldoorn – Zwolle	Rijtijd bus 90 en bus 95 met 10% verkorten
	40	Doorstromingsmaatregelen Doetinchem – Enschede	Rijtijd bus 74 met 10% verkorten
Stadsregio Arnhem Nijmegen	41	HOV-as Arnhem – Nijmegen (Rijn – Waal sprinter)	Rijtijd bus 32 met 15% verkorten en frequentie naar 4
	42	A12-sprinter, tangent (Ijsselsprinter): P+R Zevenaar naar kantorenpark IJsselstein (Businesspark Arnhem?)	Nieuwe lijn, voorlopig onduidelijk
Provincie Groningen / Drenthe	43	Frequentieverhoging buslijn 317 Groningen – Roden (naar een kwartiersdienst in de spits)	Frequentie
	44	Frequentieverhoging buslijn 319 Groningen – Assen (naar een kwartiersdienst in de spits)	Frequentie
OV-autoriteit	richting corridor	beschrijving project	netwerk-aanpassingen

	45	Bus op vluchtstrook A28 De Punt - Groningen. Rijtijd van bussen 50, 300, 302, 305, 308, 312, 318, 319 tussen De Punt en Groningen met 4 minuten verkorten	Rijtijd
Provincie Groningen	46	Frequentieverhoging buslijn 314 Groningen - Drachten (naar een kwartiersdienst in de spits)	Frequentie
	47	Invoering Tangentverbinding Zernike - Transferium Hoogkerk - Martini Ziekenhuis met snelheid 25 km/h	Nieuwe lijn
	48	Bus op vluchtstrook A7 Munnikesloot (op traject Groningen - Drachten) Bussen op A7 tussen Leek en Groningen versnellen met 2 minuten	Rijtijd



Figuur B2.1: Schakels HOV-netwerk Metropoolregio Amsterdam West

Input vanuit de regio's

- Stadsregio Amsterdam (nummers komen overeen met kaart figuur B2.1):

- Betere aan-/afvoer busstation Amsterdam centraal: alle bussen die Amsterdam Centraal aandoen 2 minuten kortere rijtijd bij dat station.
- HOV IJmuiden - Haarlem (1 en 2). Versnelling bestaande bussen 75 en evt. 575 met 15%.
- Passage Haarlem centrum (3). Alle bussen die station Haarlem richting het zuiden verlaten hebben 2 minuten reistijdwinst.
- Haarlem - Heemstede - Hoofddorp Centrum. Versnellen bestaande buslijn 140 met 15% (5 en 10).
- Oosttangent Amsterdam (IJburg - A9 - Metrohalte Gaasperplas - Amsterdam Bijlmer/ArenA): nieuwe bus met snelheid 35 km/h (15).
- HOV Uithoorn - Amstelveen - Amsterdam: versnellen buslijn (versnellen bus 170 met 15%).
- HOV Aalsmeer - Amstelveen - Amsterdam: versnellen buslijn (versnellen bus 172 met 15%).
- HOV corridor Alkmaar - Heerhugowaard (lijn 360).
- Versnelling bussen tussen Amsterdam en Purmerend met 10%.
- Versnelling bussen tussen Amsterdam en Edam/Volendam met 10%.
- HOV Almere - Amsterdam: versnelling bussen tussen Almere en Amsterdam met 10%.
- Versnelling op Ring Oud Zuid: tram 3 en tram 12 in stad Amsterdam 10% sneller.
- Doortrekking tram 26 naar IJburg Oost en verknoping met Zuidtangent-oost. Zelfde rijdsnelheid.
- Stadsregio Rotterdam
 - HOV Zoetermeer - Rodenrijs: frequentie 4. Rijtijd 20% sneller dan huidige bussen. Aansluiting op RandstadRail.
 - OV over water: stadsferry. Vlaardingen (Maasboulevard) naar Krimpen Stormpolder (Industrieweg). Frequentie bij centrum 4, daarbuiten 2. Route en rijtijd onbekend.
- Haaglanden:
 - Nieuwe tram 19: Delft TU - Delft centrum - Rijswijk - Ypenburg - Leidschenveen - Leidschendam. Gemiddelde snelheid 25 km/h.
 - Trams 9, 11 en 17 in Haaglanden worden vervangen en krijgen een 25% grotere capaciteit.
- Utrecht:
 - HOV Om de Zuid in Utrecht: Centraal Station - De Uithof: 3 minuten reistijdwinst voor lijn 12 en 12s.
- Overige regio's:
 - HOV Hilversum - Huizen: versnelling van de huidige bussen met 20%.
 - Tram 1 stad Groningen (Hoofdstation - Zernike). Gemiddelde snelheid 20 km/h.
 - Tram 2 stad Groningen (Hoofdstation - Kardinge). Gemiddelde snelheid 20 km/h. www.regiotram.nl
 - Stadsregiorail Arnhem - Nijmegen (Wijchen - Arnhem 4x per uur, Zutphen - Nijmegen Heyendaal rechtstreeks).
 - Avantislijn Zuid-Limburg. Niet doorgerekend doordat deze in eerste instantie niet in de lijst was opgenomen.

Bijlage 3

Capaciteitscorridors

Deze corridors zijn meegenomen in de capaciteitsanalyse. Het betreft drukke corridors in de huidige situatie, die in de toekomst potentiële capaciteitsknelpunten zijn.

Noordwest-Nederland

- Amsterdam
 - Noord/Zuidlijn
 - Metro tussen Centraal en Spaklerweg
 - Amstelveenlijn
 - Metroringlijn Amsterdam Zuid - Amsterdam Lelylaan
 - Trams Centraal - De Munt via Damrak (inclusief lijn 5 Amstelveen - Centraal)
 - Amsterdam, trams Centraal - Dam via Nieuwezijds Voorburgwal.
- Regio Amsterdam
 - Buscorridor Amsterdam - Purmerend
 - Buscorridor Amsterdam - Almere / Huizen.
- Overig
 - Zuidtangent tussen Amstelveen en Bijlmer
 - Zuidtangent tussen Schiphol en Hoofddorp
 - Zuidtangent Haarlem centrum.
- Utrecht, voornamelijk Bestuursregio Utrecht
 - Binnenstadscorridor (Centraal Station- Zeist)
 - Lijn 12 Centraal Station – De Uithof
 - Busbaan door De Uithof (o.a. lijn 11 en 12)
 - 24 Oktoberplein - Centraal
 - Nieuwegeinlijn (Vasco da Gamalaan – Kanaleneiland zuid)
 - Buscorridor Vianen - Utrecht
 - Buscorridor Westraven – Centraal Station.

Waterlinieweg: bussen in de file

NB: Op alle toevoerwegen naar Utrecht Centraal bestaat een capaciteitsprobleem door te veel bussen. Hierboven zijn alleen de corridors genoemd waar op een wat langer traject problemen worden ondervonden.

Zuid-Holland inclusief Stadsgewest Haaglanden en Stadsregio Rotterdam

- Rotterdam
 - Metrolijn Centraal – Beurs – Wilhelminaplein
 - Metrolijn Beurs – Oostplein
 - Metrolijn Beurs – Marconiplein
 - Ontsluiting busstation Zuidplein
 - TramPluslijnen over Erasmusbrug vanaf Wilhelminaplein tot Rotterdam Centraal, inclusief knelpunten 'Trampassage Hofplein', 'Trampassage Churchillplein' en 'Trampassage Schiedamsedijk - Vasteland/Boompjes'
 - RandstadRail Centraal - Rodenrijs
 - Buscorridor Krimpen - Rotterdam (Algerabrug).
- Den Haag
 - RandstadRail tussen Leidschenveen en Den Haag Laan van NOI
 - Tram 9 Centraal – Madurodam
 - Tram 9 Centraal – Vrederust
 - Tramtunnel Den Haag: RR/tram 2, 3, 4, 6
 - Tramcorridor station HS - Spui - Centraal:
 - Station HS – Transvaal.
- Leiden
 - Binnenstadsas 1: Centraal station – Centrum
 - Binnenstadsas 2: Hooigracht - Langegracht (tram)
 - Leiden centraal – Oegstgeest/Rijnsburg - Katwijk / Noordwijk (Rijnsburgerweg).

Noord-Brabant, inclusief Stadregio Eindhoven

- Eindhoven
 - Station - Winkelcentrum Woensel
 - Binnenstad
 - Eindhoven naar Veldhoven
- Breda
 - Station - binnenstad (Vlaszak).

Oost-Nederland

- Nijmegen
 - Centraal - Heyendaal / Universiteit
 - Lent - centraal via Waalbrug (- Binnenstad).
- Arnhem
 - Trein Arnhem – Doetinchem
 - Corridor centrum - John Frostbrug.

Noord-Nederland

- Groningen – Assen
- Doorkoppelen trein Groningen – Leeuwarden - Assen
- Trein Heerenveen – Drachten – Groningen, 4 x per uur
- Doortrekken trein Groningen – Veendam naar Stadskanaal
- Zwolle busstation, toeleidende routes
- Upgrade van Groningen CS, waarbij aansluitingen op Groningen CS worden geoptimaliseerd

- Nieuwe treinstations Hoogkerk en Groningen Europapark
- Regio Specifiek Pakket maatregelen: Facelift Noordelijke Stations, Infra Q-liners, HOV-bus, transferia en busstations.

Limburg

- Geen corridors.

Zeeland

- Geen corridors.

Bijlage 4

Kwaliteitscorridors

De volgende corridors kennen in de huidige situatie nog geen capaciteitsproblemen, maar er worden wel kwaliteitsknelpunten ervaren. Ze zijn daarom opgenomen in de Aanbodvariant voor 2028

Noordwest-Nederland

- Metropoolregio Amsterdam / Noordvleugel
 - Buikslotermeerplein, toeleidende routes
 - Tramnet binnen singelgordeel:
 - . Leidschestraat
 - . Vijzelstraat
 - . Raadhuisstraat
 - . Rembrandtplein, toeleidende routes
 - Doortrekking stadstram 9 naar station Diemen Zuid
 - Tramlijnen / HOV Centrum-West
 - Centraal station - IJburg
 - Centraal station - noordelijke IJ-oever - Zaandam
 - Corridor Haarlem - Amsterdam Zuid (HOV A9)
 - Amstelveen - Aalsmeer / Uithoorn
 - Schiphol Noord - Schiphol Oost / Aalsmeer
 - Huizen - Hilversum.

Utrecht, voornamelijk Bestuursregio Utrecht

- Utrecht Centraal - Leidsche Rijn
 - Via Kanaleneiland
 - Vleutenseweg
- Utrecht Centraal - Zuilen
- Utrecht Centraal - Overvecht
- Utrecht Centraal - Papendorp
- Utrecht - Zeist
- Utrecht De Uithof - Bilthoven - Amersfoort
- Houten - Nieuwegein
- Nieuwegein - Papendorp - Leidsche Rijn - Lage Weide - Maarssen (westtangent, lijn 33)

- Doorstromingsmaatregelen Oosttangent Rijnsweerd/De Uithof - Nieuwegein - Houten/Vianen/IJsselstein.

Zuid-Holland, inclusief Stadsgebied Haaglanden en Stadsregio Rotterdam

- Ypenburg - Den Haag
- Wateringseveld - Den Haag
- RandstadRail 1 Delft - Binckhorst - Den Haag centrum - Scheveningen.
- RandstadRail 11 Norfolkterrein - Vlietzone - Den Haag HS.
- Alle trams in Haaglanden hebben 25% meer capaciteit ten opzichte van de huidige trams
- Den Haag - Wassenaar - Valkenburg - Katwijk
- Leyenburg - Naaldwijk / 's-Gravenzande
- Leyenburg - Delft
- Delft - Zoetermeer
- Delft Centraal Station - TIC (Technologisch Innovatief Complex, vroegere TU-wijk)
- Frequentieverhoging metrolijn Den Haag CS - Rotterdam CS - Slinge
- Bleizo - Zoetermeer
- Verlenging tram 23 naar Ridderkerk
- Rotterdam Zuid - Ridderkerk
- Rotterdam Zuidplein - Stadionpark - Kralingse Zoom
- Rotterdam Zuidplein - Stadshavens - Schiedam Centrum/Rotterdam CS
- Metrotraject door Rotterdam Prins Alexander vanaf Kralingse Zoom (betrouwbaarheid)
- Keerpunten metro Rotterdam: Rotterdam Centraal en Spijkenisse De Akkers
- Rotterdam Kralingse Zoom, toeleidende routes
- RijnGouwelijn West: Transferium/Leiden - Valkenburg - Katwijk - Noordwijk.

Noord-Brabant, inclusief Stadsregio Eindhoven

- Eindhoven
 - Woensel - Nuenen
 - Woensel - Noordwest
 - Eindhoven station - Geldrop
 - Eindhoven station - High Tech Campus - Valkenswaard
 - Eindhoven station - Airport
 - Busstation, toeleidende routes.
- Tilburg
 - As Centrum - Reeshof
 - As Centrum - Stappegoor (Zuid / Willem II stadion)
 - Corridor busstation - Noord/Oost.
- Breda
 - Breda - Noordwest
 - Breda - Oosterhout
 - Breda - Etten-Leur
- Overig
 - Tilburg - Waalwijk - 's-Hertogenbosch
 - Eindhoven - Uden/Veghel - Oss
 - Uden/Veghel - 's-Hertogenbosch.

Oost-Nederland

- Twente
 - Station Enschede - Universiteit en kennispark - Station Hengelo.
- Arnhem-Nijmegen
 - Arnhem - Huissen - Bemmelen - Nijmegen
- Wageningen - Ede - Rhenen - Veenendaal
 - Station Ede-Wageningen - Wageningen centrum - Universiteit (- Arnhem)
 - Corridor richting station Ede-Wageningen
 - Nijmegen, centrum-as.

Noord-Nederland

- Groningen - Assen
- Heerenveen - Drachten - Groningen
- Zwolle busstation, toeleidende routes.

Limburg

- Verbinding Maastricht - Duitsland (Aken)
- Tram Maastricht - Hasselt
- Spoorverdubbeling Heerlen - Herzogenrath
- Ingebruikname spoorverbinding Kerkrade - Spekholzerheide
- As Maastricht centrum - Meerssen
- Maastricht, centrumroute
- Brunssum - Heerlen - Kerkrade
- Maaslijn (Nijmegen - Roermond) en Heuvellandlijn (Maastricht Randwijck - Maastricht - Heerlen - Kerkrade Centrum).

Zeeland

Geen corridors.

Bijlage 5

Overstappunten

Kwaliteitsknooppunten

Een belangrijk onderdeel van de ketenverplaatsing bevindt zich op de overstappunten. Het gaat hierbij om knooppunten in het regionaal openbaar vervoer waar een kwaliteits-slag in het comfort en gemak wordt voorgestaan. In beginsel betreft dit de grotere overstapknopen. Dit zijn tevens de punten waar de ketenmobiliteit wordt versterkt in het voor- en natransport (fiets, voet, taxi). Dit overzicht laat de belangrijkste kwaliteitsknooppunten voor het regionaal openbaar zien (veelal in combinatie met IC treinstations). Overigens zit een deel van de problematiek op onderstaande knooppunten vaak ook in capaciteit van bijbehorende busstations. Dat aspect wordt niet kwantitatief onderzocht, maar hier als onderdeel van knooppuntkwaliteit beschouwd. Voor al deze knooppunten wordt dus een modelmatige overstapverbetering doorgerekend.

Noordwest-Nederland

- Amsterdam Centraal
- Amsterdam Sloterdijk
- Amsterdam Zuid
- Amsterdam Amstel
- Amsterdam Bijlmer
- Duivendrecht
- Schiphol
- Hoofddorp
- Zaandam
- Almere Centrum
- Lelystad Centrum
- Alkmaar
- Haarlem
- Hoorn.

Utrecht, voornamelijk Bestuursregio Utrecht

- Utrecht Centraal
- Utrecht Leidsche Rijn Centrum
- Amersfoort.

Zuid-Holland, inclusief Stadsgebied Haaglanden en Stadsregio Rotterdam

- Rotterdam Alexander
- Rotterdam Centraal
- Rotterdam Lombardijen
- Rotterdam Zuidplein
- Rotterdam Capelsebrug
- Rotterdam Stadionpark (toekomstig)
- Den Haag Centraal
- Den Haag Hollands Spoor
- Den Haag Laan van NOI
- Den Haag Leyenburg
- Den Haag Leidschenveen
- Den Haag Ypenburg
- Delft
- Zoetermeer Centrum-West
- Zoetermeer Bleizo
- Leiden Centraal
- Gouda
- Dordrecht
- Spijkenisse Centrum
- Schiedam Centrum.

Noord-Brabant, inclusief Stadsregio Eindhoven

- Eindhoven
- Den Bosch
- Breda
- Tilburg.

Oost-Nederland

- Apeldoorn
- Deventer
- Nijmegen
- Arnhem
- Enschede
- Hengelo
- Ede-Wageningen.

Noord-Nederland

- Zwolle
- Groningen
- Leeuwarden
- Heerenveen.

Limburg

- Maastricht
- Heerlen
- Sittard

- Roermond
- Venlo
- Weert.

Zeeland

- Middelburg
- Vlissingen
- Goes.

Overige overstappunten regionaal openbaar vervoer

Hierna zijn per gebied de overstappunten voor het regionaal openbaar vervoer opgesomd. Hierin zijn niet de knooppunten met een combinatie met het hoofdspoor weergegeven. Deze worden allemaal meegenomen als overstappunt, een aantal hiervan zijn al benoemd als kwaliteitsknooppunt.

Noordwest-Nederland

- Aalsmeer busstation
- Almere 't Oor
- Amstelveen busstation
- Amsterdam Marnixstraat
- Bussum Tergooi ziekenhuis
- Den Oever busstation
- Edam busstation
- Haarlem Delftsplein
- Haarlem Houtplein
- Haarlem WC Schalkwijk
- Heerhugowaard
- Hoofddorp Burg. Van Stamplein
- Hoofddorp De Hoek
- Hoofddorp Spaarne Ziekenhuis
- Hoorn
- Huizen busstation
- Huizen carpoolplaats
- Julianadorp Malzwin
- Nieuwe Niedorp Transferium
- Purmerend Tramplein
- Uithoorn busstation.

Utrecht, voornamelijk Bestuursregio Utrecht

- Nieuwegein stadscentrum
- Schoonhoven Lopikerplein
- Utrecht Westraven
- Vianen Lekbrug
- Zeist busstation.

Zuid-Holland, inclusief Stadsgebied Haaglanden en Stadsregio Rotterdam

- Den Haag Leijenburg
- Den Haag Monstersestraat
- Heinoord busstation
- Hellevoetsluis Kickersbloem
- Katwijk Raadhuis
- Katwijk Wilgenhoek
- Krimpen busstation
- Leiden 't Schouw/A44
- Leiderdorp Rijnland ziekenhuis
- Leidschenveen
- Lekkerkerk De Loet
- Naaldwijk Verdilaan
- Noordwijk Boekerslootlaan
- Numansdorp viaduct A29
- Papendrecht busstation
- Papendrecht viaduct N3
- Pijnacker-Centrum
- Pijnacker-Zuid
- Ridderkerk centrum
- Stellendam busstation
- Voorburg 't Loo
- Wassenaar v. Oldenbarneveltweg
- Zoetermeer Centrum-west.

Noord-Brabant, inclusief Stadsregio Eindhoven

- Eersel busstation
- Fijnaart busstation
- Gemert busstation
- Hilvarenbeek busstation
- Oirschot busstation
- Oosterhout busstation
- Oud Gastel busstation
- Raamsdonkveer busstation
- Reusel busstation
- Steeuwijk Tol
- Steenbergen busstation
- Uden busstation
- Valkenswaard busstation
- Veghel busstation
- Veldhoven busstation
- Waalwijk busstation
- Wagenberg kruispunt
- Wijk en Aalburg Kromme Nol
- Willemstad busstation.

Oost-Nederland

- Bemmelen busstation
- Doesburg busstation
- Doetinchem busstation
- Emmeloord busstation
- Epe busstation
- Geldermalsen busstation
- Groesbeek busstation
- Haaksbergen busstation
- Harderwijk busstation
- Horsthoek Heerde
- Malden busstation
- Neede busstation
- Nijmegen Canisius ziekenhuis
- Wageningen busstation
- Wittenberg busstation
- Zwartsluis busstation.

Noord-Nederland

- Bolsward busstation
- Borger busstation
- Dedemsvaart busstation
- Dokkum busstation
- Drachten busstation
- Gieteren busstation
- Klazienaveen busstation
- Leek busstation
- Lemmer busstation
- Oosterwolde busstation
- Roden busstation
- Stadskanaal busstation
- Ter Apel busstation
- Winsum busstation
- Zuidlaren busstation.

Limburg

- Beek station Beek/Elsloo
- Born busstation
- Brunssum busstation
- Bunde station
- Echt station
- Eijsden busstation
- Eygelshoven station
- Geleen busstation
- Gennep busstation
- Gulpen busstation
- Haelen busstation

- Heerlen hogeschool Zuyd
- Heerlen Parkstad Stadion
- Helden/Panningen busstation
- Heythuisen busstation
- Hoensbroek Akerstraat/Emmaweg
- Horn busstation
- Horst busstation
- Huilsberg Centrum
- Ittervoort busstation
- Kerkrade busstation (Oranjeplein)
- Kerkrade station
- Kessel
- Landgraaf station
- Maasbracht busstation
- Margraten busstation
- Meerssen station
- Meijel busstation
- Mheer busstation
- Nederweert busstation
- Panningen Gemeentehuis
- Posterholt busstation
- Reuver station
- Roggel
- Simpelveld Oranjeplein
- Sint Odiliënberg
- Tegelen station
- Vaals busstation
- Valkenburg station
- Venray, station
- Voerendaal/Kunrad busstation
- Well Café Vink.

Zeeland

- Burgh-Haamstede kerk
- Domburg busstation
- Koudekerke Beatrixlaan
- Noord-Beveland Zeelandbrug
- Oude Tonge busstation
- Renesse transferium
- Serooskerke busstation
- Tolplein Westerscheldetunnel
- Zierikzee busstation.

Bijlage 6

P+R-locaties

De keten is een belangrijk thema in de visie regionaal openbaar vervoer. Ook de auto speelt daarin een belangrijke rol. In aanvulling op goed regionaal openbaar vervoer maakt een naadloze aansluiting van auto op openbaar vervoer een belangrijke kwaliteitssprong mogelijk. Daarom zijn potentiële P+R-locaties geïnventariseerd. Hierbij is uitgegaan van drie categorieën P+R-locaties:

- IC-stations;
- Sprinterstations;
- Stadspoorten.

Voor de eerste categorie wordt in principe niet uitgegaan van P+R-mogelijkheden, omdat dit vaak bestemmingen an sich zijn. Daar waar er mogelijkheden en logische verbindingen liggen, wordt wel gepleit voor een P+R-voorziening. Bij de sprinterstations is de redenering precies andersom. Deze stations bieden vaak een goede verbinding naar belangrijke bestemmingen en zouden dus ook een naadloze overstap tussen auto en OV moeten bieden. Dit betekent dat voor alle sprinterstations wordt uitgegaan van op zijn minst een kleine P+R-voorziening. De laatste categorie zijn de stadspoorten: dit zijn interessante locaties, die geen station hebben, maar wel goed regionaal openbaar vervoer en waar kansen liggen voor een goede aanvulling van auto en openbaar vervoer.

Per potentiële locatie is aangegeven of het om een grote, middelgrote of kleine voorziening zou gaan. Hierbij gaat het om een verwachting van het aantal parkeerplaatsen van respectievelijk 2000, 500 en 50 plaatsen.

Noordwest-Nederland

IC-stations wél:	Hoorn	Groot
	Amsterdam Sloterdijk	Middel
	Adam Bijlmer Arena	Groot
Stadspoorten:	Amsterdam Zeeburg	Middel
	Amsterdam Buikslotermeerplein	Middel
	Koog Bloemwijk/Zaandijk	Middel
	Haarlem Spaarnwoude	Middel
	Hoofddorp	Middel
	Alkmaar CS en Noord	Middel
	Alkmaar Bergermeer, Keesomstraat, AZ-stadion	Klein
	Heerhugowaard	Middel

Utrecht, inclusief Bestuursregio Utrecht

IC-stations wél:	Amersfoort	Middel
	Driebergen-Zeist	Middel
Stadspoorten:	Utrecht Westraven	Middel
	Utrecht Hooggelegen	Groot
	Utrecht De Uithof	Middel
	Utrecht Leidsche Rijn	Groot
	Breukelen	Middel
	Barneveld Noord	Middel
	Geldermalsen	Klein
	Woerden	Klein
	Maartensdijk	Middel

Zuid Holland, inclusief Stadsgewest Haaglanden en Stadsregio Rotterdam

IC-stations wél:	Schiedam Centrum	Middel
	Rotterdam Alexander	Middel
	Rotterdam Stadionpark	Groot
	Gouda	Middel
	Hollands Spoor	Middel
Stadspoorten:	Rotterdam Capelsebrug	Groot
	Delft-Zuid	Middel
	Den Haag Hoornwijck	Middel
	Den Haag Forepark	Klein
	Den Haag Mariahoeve	Klein
	Den Haag Laan van NOI	Klein
	Den Haag Ypenburg	Klein
	Rotterdam Kralingse Zoom	Middel
	Rotterdam Zuidplein	Middel
	Rotterdam Beverwaard	Middel
	Rotterdam Meijersplein	Klein
	Leiden 't Schouw	Middel
	Leiden Transferium A4	Middel

IC-stations wél:	Schiedam Centrum	Middel
	alle metrostations	Klein
	Zoetermeer	Middel
	Zoetermeer-Oost	Klein
	Zoetermeer-Bleizo	Middel

Noord-Brabant, inclusief Stadsregio Eindhoven

IC-stations wél:	's-Hertogenbosch	Middel
	Breda	Middel
Stadspoorten:	's-Hertogenbosch Provinciehuis	Middel
	's-Hertogenbosch Vlijmenseweg	Middel
	's-Hertogenbosch Stadion	Middel
	Breda Princeville	Klein
	Breda Oost	Klein
	Eindhoven Acht	Middel
	Tilburg Kempenbaan	Middel
	Tilburg stadsentree Noord	Middel

Oost-Nederland

IC-stations wél:	Apeldoorn	Middel
	Deventer	Middel
	Veenendaal-De Klomp	Middel
	Almelo	Middel
	Ede-Wageningen	Klein
	Hengelo	Middel
	Enschede	Middel
Stadspoorten:	Enschede Zuiderval	Middel
	Deventer Zuid	Klein
	Zevenaar Oost	Middel
	Ressen	Middel
	Wijchen West	Klein
	Arnhem-Noord	Klein
	Arnhem Gelfredome	Groot

Noord-Nederland

IC-stations wél:	Hoogeveen	Middel
Stadspoorten:	Leeuwarden Werpsterhoek	Middel
	Groningen Europapark	Middel
	Groningen Kardingen	Middel
	Groningen Pelzerweg	Middel

Limburg

IC-stations wél:	Sittard	Middel
	Maastricht	Middel
	Heerlen	Middel
	Weert	Middel
	Roermond	Middel
	Venlo	Middel
Stadspoorten:	Maastricht Noord	Middel

Zeeland

Geen P+R-locaties.

Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
T +31 (0570) 666 222
F +31 (0570) 666 888
Postbus 161
7400 AD Deventer

www.goudappel.nl
goudappel@goudappel.nl

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**